

ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ. ДАВАЙТЕ ПОЗНАКОМИМСЯ С БОГАТСТВАМИ ОРЕНБУРЖЬЯ!

Пономарева Г.А., Селина Т.В.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Геологическому музею кафедры геологии более 40 лет. Его коллекция включает более двух тысяч образцов горных пород, руд, минералов, технологических продуктов, проб углеводородного сырья и других геологических объектов, собранных большей частью по Оренбургской области, Уралу, России, а также редкую литературу по различным направлениям геологических наук.

Такое обилие и разнообразие полезных ископаемых обусловлено сочетанием в Оренбургской области самых разнообразных условий, способствующих концентрированию и накоплению полезных компонентов в геологической истории.

Оренбургская область в территориальном плане приурочена к зоне сочленения элементов планетарного масштаба – юго-восточному окончанию Восточно-Европейской платформы и Уральскому складчатому поясу. В широтном протяжении она охватывает все геолого-структурные зоны Южного Урала и является редким примером сочетания геодинамических обстановок, выгодных для формирования самых разнообразных видов полезных ископаемых, многие из которых вовлечены в реальное производство, что является важным не только для Оренбургского региона, но и Российской Федерации в целом.

Одновременно, с рудными месторождениями, образовавшимися в вулканитах и вулканогенно-осадочных толщах Востока области, на её платформенной западной половине в терригенных и карбонатных коллекторах формировались **тысячи** залежей углеводородов вместе с известнейшим – Оренбургским нефтегазоконденсатным месторождением.

К платформенным структурам приурочены и различные другие месторождения полезных ископаемых, такие как соли, строительные материалы, писчий мел, угли, горючие сланцы, битумы и т.д. Восточное Оренбуржье славится медноколчеданными месторождениями, включая крупнейшее – Гайское, золото-барит-полиметаллическими, золотосульфидными, окисдно-железными, кобальт-никелевыми, хромитовыми, в том числе и месторождениями поделочных, полудрагоценных камней, строительных материалов и многих других.

Известный геолог академик Александр Евгеньевич Ферсман, работавший в свое время в рудных районах Оренбургской области, назвал ее «жемчужиной Урала» именно в связи с обилием разнообразных видов минерального сырья на сравнительно небольшой территории. Конечно, имеются и выработанные месторождения, но их нельзя считать просто ямами в земле и отвалами пустой породы – это страницы, вписанные геологами нашего региона в историю страны и мира.

Образцы всех этих геологических объектов и собраны в геологическом музее. Экспозиция представляет практически все разделы геологических наук: минералогия, геохимию, палеонтологию, литологию, петрографию, тектонику, стратиграфию, учение о полезных ископаемых, минерагению, металлогению, геологию и геохимию нефти и газа, горючих полезных ископаемых и многие другие. При необходимости формируются тематические коллекции. Так, например, в последние годы подготовлена и выставляется коллекция образцов, демонстрирующая полезные ископаемые, добываемые и перерабатываемые областью в годы Великой Отечественной войны под названием «Богатство недр Оренбуржья – фронту».

Музей служит, главным образом, учебным, просветительным целям, являясь мощной материально-технической базой дисциплин по направлению подготовки «Прикладная геология», как для специалистов, так и аспирантов. Занятия в музее проводятся и по другим направлениям подготовки не только геолого-географического факультета, но и других факультетов, для учащихся других учебных заведений и даже из других регионов нашей страны, а также зарубежных студентов. В музее можно получить практические навыки работы с каменным материалом, ведению геологической документации, определению относительного возраста горных пород и многому другому. Другая, не менее важная задача, решаемая геологическим музеем – профессиональная ориентация школьников. Когда старшеклассники узнают о богатствах родного края, они понимают, что геологи без работы не останутся еще долгое время! А еще у них возникает гордость за свою область, о чем ребята и делятся в журнале отзывов.

Конечно, музей посещают не только школьники и студенты, но и гости университета, делегации с предприятий города, области, других областей России, и даже из других стран. И никто не может остаться равнодушным к такому обилию и разнообразию и красоте, выраженной в камне!

Обширная коллекция образцов музея позволяет вести научно-исследовательскую работу. Так было положено начало изучению металлоносности Оренбургской нефти. Первоначально определялось содержание металлов, в том числе и благородных, именно в образцах нефти из фонда музея [2, 3, 4]. Впервые в области было установлено наличие благородных металлов в нефтегазовых месторождениях и в галогенных солях. Региональные закономерности распределения платиноидов в ассоциации с золотом и серебром были установлены также и с использованием образцов руд, пород, минералов из обширных коллекций с месторождений полезных ископаемых Оренбургской области [1-4, 7]. Данные исследования показали, что ряд объектов недропользования могут быть перспективными на платину и палладий (в качестве попутных компонентов) [1, 2, 3, 4, 7]. Поученные автором данные используются при написании учебных пособий, методических указаний, что позволяет студентам изучать материал на примере родного края [5, 6, 8]. В настоящее время ведутся работы по поиску способов минерализации углеводородного сырья с целью извлечения из него металлов.

Основатель музея - член - корреспондент АН СССР, доктор геолого-минералогических наук, профессор А.С. Хоментовский. Большой вклад в развитие музея внесли многие энтузиасты, в числе которых необходимо назвать доктора геолого-минералогических наук А.Я. Гаева, научного сотрудника Г.Д. Мусихина, долгое время работавшую в музее геолога Н.А. Дегтяреву, доктора геолого-минералогических наук, заведующего кафедрой геологии П.В. Панкратьева, кандидата геолого-минералогических наук Г.В. Тараборина, доктора геолого-минералогических наук Т.Я. Демину, кандидата геолого-минералогических наук В.С. Дубинина, старшего преподавателя кафедры Н.В. Черных и многих других геологов-преподавателей помогавших создавать, пополнять и приумножать коллекции музея. Следует отметить и студентов кафедры геологии, которые привозят с практик ценные экспонаты, обогащая экспозицию музея. Коллекция музея пополняется и благодаря сотрудничеству и с другими музеями, например, с геологическими музеями Самарского технологического университета, Уральского государственного горного университета, Института Геологии и Геохимии им. акад. А.Н. Заварицкого, а также благодаря геологам профильных организаций Оренбургской области, а также из частных коллекций. Так, в настоящее время подготовлена коллекция образцов с различных объектов Оренбургской области, представляющая интерес при решении спорных вопросов генезиса ряда структур Оренбуржья.

В заключение хотелось бы отметить, что каменная коллекция, расположенная не случайно в крупнейшей научной библиотеке региона, сама является летописью истории земли и в руках геологов-исследователей может поведать нам многое из неизвестного или неизученного и конечном результате еще больше обогатить родной край.

Авторы выражают благодарность за помощь в подборе коллекций и материалов исследований по ним геологу Владимиру Васильевичу Овчинникову.

Список литературы:

1. Овчинников, В.В. К вопросу о генезисе Садкинского месторождения асфальтита / Г.А. Пономарева, В.В. Овчинников // Вестник Оренбургского государственного университета. – Оренбург: ОГУ, 2015. – № 3. – С. 170-175.

2. Пономарева, Г.А. Региональные закономерности распределения платиноидов в Оренбургской части Южного Урала: автореф. дис....канд. геол.-мин. наук: 25.00.11. – Екатеринбург, 2013. – 23 с.

3. Пономарева, Г.А. Микроэлементный состав нефти Оренбургских месторождений / Г.А. Пономарева, П.В. Панкратьев, А.А. Хальзов. – Вестник Оренбургского гос. университета, № 1. – Оренбург: ОГУ, 2012. – С. 125 - 131.

4. Пономарева, Г.А. Геохимические особенности распределения благородных металлов в нефтегазовых месторождениях Оренбургской области / Г.А. Пономарева // Вестник Оренбургского государственного университета. – Оренбург: ОГУ, 2015. – № 7. – С. 167-172.

5. Пономарева, Г.А. Углеводороды нефти и газа: физико-химические свойства (учебное пособие) / Г.А. Пономарева; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2016. – 98 с.

6. Пономарева, Г.А. Основы геологии угля и горючих сланцев (учебное пособие) / Г.А. Пономарева; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2015. – 120 с.

7. Пономарева, Г.А. Металлогеническая зональность платиноидной специализации Оренбургской части Южного Урала / Г.А. Пономарева // Вестник Оренбургского государственного университета. – Оренбург: ОГУ, 2015. – № 6. – С. 197-201.

8. Пономарева Г.А. Геологии угля и горючих сланцев (методические указания) / Г.А. Пономарева; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2016. – 40 с.